DE
COXARTHROCACE NONNULLA.

ADJECTA TABULA AENEA.

DISSERTATIO

INAUGURALIS MEDICO-CHIRURGICA
QUAM
CONSENSU ET AUCTORITATE
GRATIOSI MEDICORUM ORDINIS
IN
ALMA LITERARUM UNIVERSITATE
FRIDERICA GUILELMA
UT SUMMI
IN MEDICINA ET CHIRURGIA HONORES
RITE SIBI CONCEDANTUR
DIE XXIV. M. JULII A. MDCCCXLI.
H. L. Q. S.
PUBLICE DEFENDET
AUCTOR

Mauritius Leyser
FILEHNIENSIS.

OPPONENTIBUS:

M. BRAMSON, MED. ET CHIR. DD.
A. KUETTGE, MED. ET CHIR. CAND.
O. PESCH, MED. ET CHIR. CAND.

BEROLINI,
TYPIS NIETACKIANIS.

VIRO

CELEBERRIMO, ORNATISSIMO, HUMANISSIMO

J. L. TRUESTEDT,

MEDICINAE ET CHIRURGIAE DOCTORI, PROFESSORI P. E. IN UNIVERSITATE LITERARUM FRIDERICA GUILELMA, BORUSSORUM REGI A CONSILIIS MEDICIS SUPREMIS INTIMIS, COLLEGII SUPREMI AD REGENDAS RES SACRAS, MEDICAS ET INSTITUTIONEM PUBLICAM, NEC NON COLLEGII EXAMINUM HABENDORUM SUPREMI MEMBRO, INSTITUTI POLICLINICI DIRECTORI, ORDINUM REGIORUM DE AQUILA RUBRA ET CRUCE FERREA EQUITI, COMPLURIUM SOCIETATUM LITTERARIARUM SODALI ETC. ETC.

PRAECEPTORI SUMME COLENDO

HASCE

STUDIORUM PRIMITIAS

PIO GRATOQUE ANIMO

D. D. D.

AUCTOR.

LIBRI CONFERENDI.

Rust, J. N. Arthrokakologie oder über die Verrenkung durch innere Bedingungen. Wien 1817.

— — Aufsätze und Abhandlungen. Band II. Berlin 1836.

— — Theoretisch-praktisches Handbuch der Chirurgie. Berlin 1830.

Brodie. Patholog. und chirurg. Beobachtungen über die Krankheiten der Gelenke, übers. v. Holscher. Hannover 1821.

Chelius. Handbuch der Chirurgie. Wien 1839.

Fricke. Annalen der chirurgischen Abtheilung im allgemeinen Krankenhause zu Hamburg. II. Thl. 1833.

Mechanik der Gelenke, in der Zeitschrift für ges. Medicin von Dieffenbach, Fricke, Oppenheim. Hamburg 1836. Bd. II.

PROOEMIUM.

De Arthrocace describenda et de indaganda hujus morbi indole ac sede, nostro tempore, ut priores autores praetermittam, inprimis Rust et Brodie tantum meriti sunt, ut larga illa materia nunc quidem fere exhausta videretur, nisi ipsorum illorum virorum sententiae de causa proxima illius morbi deque nonnullis quae offert signis explicandis valde inter se discreparent. Quas colligere et comparare, ratione etiam habita eorum, quae novissimis temporibus in lucem edita sunt opera egregia, in hoc specimine, quantum quidem situm est in tironis viribus experientia paene omni destituti, mihi proposui. Nec me forte fortuna ad hanc rem animum applicuisse diffiteor. Contigit enim opportuna mihi ac rara occasio coxam in secundo Coxarthrocaces stadio scrutandi, quae, cum eandem fere destructionem praebens, quae a Brodie saepius post mortem reperta est, Brodianam illam theoriam valde defendere videretur, facile me adduxit ad hunc casum cum vv. dd. communicandum. Sed hoc facturus non possum, quin viro Cel. Truestedt, quo duce per hoc semestre clinicen frequentavi medico-chirurgicam, hoc loco propter summam erga me liberalitatem, quâ rari praeparati usum mihi concessit, gratias quas possum maximas agam.

MORBI DECURSUS ET SYMPTOMATA.

Secundum eam, quam Rust constituit morbi divisionem, ab omnibus chirurgis nunc receptam atque comprobatam, in decursu hujus morbi quatuor sunt distinguenda stadia:

Stadium primum dolorificam modo affectionem, vel interdum etiam debilitatis quendum sensum offert sine ulla affectae coxae laesione perspicua. Quam ob rem malum in hoc stadio naturae mere dynamicae est, in inflammatione periostei interni, quo indutum est caput femoris, positum. Quod vocatur stadium prodromorum, dolorificum, inflammatorium.

In stadio secundo carie centrali ossis femoris incipiente malum ante dynamicum, iam fit organicum. Cernitur hoc in stadio sat perspicua mutatio habitus coxae externi: intumescit enim caput femoris ac luxatur, elongatur femur, totum membrum macie atque laxitate corripitur. Hoc est stadium subluxationis, seu prolongationis articuli.

Carie in dies progrediente caput femoris penitus fere correptum, subito ex acetabulo decedit, quo decessu morbus in tertium transit stadium, scilicet in stadium luxationis seu exarticulationis, intra quod, morbo nunc quidem mechanicas suas relationes praebente, et caput femoris, musculorum actioni commissum, et simul cum eo totum membrum affectum in diversas directiones attrahi potest.

In stadio quarto caries ad summum evolutionis gradum evecta partes quoque molles articulum

ambientes in malum trahere incipit, eas destruere, ac postremo suppuratione profusa ichorosa foras sibi viam aperire, quo tempore, quartum stadium, ulcerosum scilicet, initium suum capit, quod comitante colliquatione febrique hectica rapidissime progredi ac lethali exitu solet terminari.

Non desunt qui, uti Chelius, hunc morbum in tria contrahant stadia; signa autem morbosa, inde enascentia, varia sese offerre, prouti magis acuta aut chronica sit Coxarthrocace, fugit neminem. Quod si causas et effectus phaenomenorum, unum quodque stadium constituentium, in quibus explicandis complures existunt sententiae, accuratius contemplamur, multa nobis superesse invenimus, de quibus in utramque partem disputari potest.

In stadio primo aegri non tam vehementi quam peculiari dolore in coxae regione vexantur, qui praecique matutino tempore, ubi surrexit aeger, quam acerbissimus est, serius autem paullatim cedit, conjunctus simul cum rigiditate ac gravitate quadam membri affecti, nec non languore citaque defatigatione, vel levissimum motum subsequentibus. Nonnunquam aegrotus ictus accusat fugaces, articulum perstringentes, et anteriorem quidem superioremque femoris partem, qui mox et jam hac in periodo usque ad genu, atque adeo, quod quidem fit rarius, ad malleolum internum descendunt, vespere autem, levi febricula adveniente, frequentiores fiunt, et plus etiam per noctem increscunt. Articulus ipse nil abnorme nec visui nec tactui offert. Pressione autem forti in ejus partem superiorem, anteriorem facta,

inde ab arteria femorali ad ligamentum Poupartii, aut ad excavationem pone trochanterem majorem — quo loco leviter tegitur articulus —, aut leni pressione ossis femoris a calce acetabulum versus instituta eadem perceptio quam maxime dolens efficitur, quae saepe repente, toto membro velut percusso, aegrotum e somno suscitat, et omnem ei quietem aufert. Languore deinde articuli fere ad paralyseos gradum evecto, doloreque genu aucta atrocitate redeunte, gressus incertus, titubans, levis denique claudicatio, peritiorem saltem medicum edocent, malum non amplius esse dynamicum, sed iam degenerationem articuli organicam adesse. Claudicatio hac in periodo a dolore solo repetenda est, quippe qui aegrum cogat, corporis pondus, quotiescunque membro aegroto committere vult, cito ad sanum transferre. Praeter hunc gressum claudicantem, non fugit medicum interdum, pedem lateris aegroti paullo magis quam soleat introrsum aut extrorsum spectare.

Morbus sibimet ipsi relictus serius ocius post hebdomades vel menses nonnullos in stadium secundum, perspicuis illud formae organicae mutationibus insigne, transit. Elongatur femur, totum membrum emarcescit ac laxius fit, applanantur nates earumque plica profundior stat, trochanter major atque pes lateris affecti magis extrorsum spectant. Quae mutationes omnes medico aegrotum undique et diverse positum accurate contemplanti et tangenti redduntur manifestae. Si erecto stat corpore aegrotus, pedumque plantis, altera juxta alteram, solo plano ac solido appositis, genu femoris aegroti

unum duosve pollices, nonnunquam etiam palmae latitudinem prae sano prominet, ac si horizontalis fit aegroti positio, trochanter major, patella, malleolus internus, locum normali inferiorem tenent. Membrum introrsum vertendi conamen ob tensam tricipitis aponeurosin excitat dolores ingentes. Nonnunquam difficilior existit diagnosis hujus stadii, si forte symptoma ejus essentiale, elongatio scilicet femoris, deest; sed causa hujus anomaliae in eo est quaerenda, quod dimidia pelvis, propter deformitatem columnae vertebrarum, non deorsum, ut fit, sed sursum vertitur. Inter symptomata subjectiva hujus stadii in primis Gonalgia nominanda est, quae crescente femoris elongatione aegrotum maxime vexat, et omnino fere femoris extensionem impedit. Quae Gonalgia constantior ac vehementior, quam qui coxam primarie affectam occupat dolor. Quo fieri potest, ut medici de sede fallantur, praesertim quum et genu, id, quod rarissime modo accidit, mutationes aliquas formae et qualitatis subierit. Ceterum Gonalgia multo magis coxae, quam genu motibus, si figitur coxa, provovatur atque augetur. Quum denique etiam glandulae inguinales intumescere ac dolere incipiant, claudicatio maciesque femoris magis magisque conspiciuntur, frequentior dolorum reditus nec quietem necessariam, neque exercitationes ad conservandam valetudinem aptas permittit, coenaesthesis alienatur, ciborum appetentia digestioque diminuuntur, et crescente destructione organica atque suppuratione debilitas universalis, macies corporis exoriuntur.

Inter signa pathognomonica hujus stadii nonnulla sunt, in quorum explicatione, quot autores ad illustranda illa phaenomena accesserint, tot exstiterint sententiae. Quo referenda praecipue elongatio femoris, cujus rationes diversissimas ab autoribus allatas exponendi hic locus mihi haud incommodus videtur. Contendebant alii elongationem accumulatione abnormi synoviae in capsula articulari exoriri (Petit, Camper); alii intumescentiam degenerationemque massae adiposae, in acetabulo sitae, quae per longum tempus perperam glandula synovialis habita est, elongationi subesse causam (Valsalva, Monro, van de Haar, de Haen, Vermandois, Schwencke, Callisen, Planch, Portal, Fikker); alii inflammationem et intunescentiam capsulae articularis accusant causam elongationis (du Verney, Clossius); alii intumescentiam cartilagiuum, ligamenti teretis et massae adiposae (Boyer); alii intumescentiam cartilaginum ac periostei capitis femoris atque acetabuli (Falconer). Rustius ab eadem fere causa, qua Petit, elongationem repetit, sed aliam insuper causam illius phaenomeni addit, caput femoris carie centrali intumescere indeque ex acetabulo evadere putans. Langenbeck a destructione marginis inferioris acetabuli elongationem deducendam censet, margine autem superiore acetabuli destructo brevitatem femoris nasci debere. Secundum Chelium elongationis causa in conditionibus pluribus posita est. Elongationem enim cum visui tantum apparere, tum veram esse posse. Illud elongationis genus non nisi pelvis dislocatione effici,

quum aegroto totum corporis pondus lateri sano committente, ac propter ejusmodi situm, quem continue in lectulo teneat, pelvis sic suo loco moveatur, ut os ilei lateris sani elevetur, lateris affecti demittatur. In posteriore autem coxalgiae decursu, morbosis articuli mutationibus multo jam jam progressis, veram tunc exortam elongationem non effici proportione mechanica inaequali inter femoris caput et acetabulum, nec evasione capitis volumine adaucti, sed expansione ligamenti capsularis, atque accumulatione liquoris, relaxatione ligamentorum ac musculorum. Idem fere de causa elongationis proferunt. Richter, Schreger, Larrey; nec sententia a Fricke proposita ab hac differt, nisi quod hic solam musculorum relaxationem causam elongationis idoneam existimari vult. Fricke enim experimentis in cadaveribus institutis fretus novam de hac re theoriam divulgavit. Nempe femore cadaveribus exciso, articulum materiis alienis, uti linteo, stuppis, aliis implevit atque tum distantiam capitis femoris a genu et pede dimensus est. Quo experimento saepe repetito, femur aegrotum, quamvis longius videretur, re vera brevius esse reperit. Qua de re Rustii aliorumque sententiis rejectis, aucta musculorum contractione, uti haec in Coxarthrocace acuta adsit, caput femoris profundius in acetabulum deprimi censet, atque ita brevitatem extremitatis exoriri; pelvis autem motione e loco inferiorem partem lateris affecti altius deprimi, quo fieri ut planta pedis femoris aegroti tot lineas prae sana promineat, quot femur vere diminutum sit. Depres-

sionem autem pelvis Fricke eo explicandam esse existimat, quod aeger, ut ingentes dolores, qui depressione capitis femoris inflammati in acetabulum oriantur, effugiat, pelvim et simul cum hac dimidiam corporis partem ad latus aegrotum vertat. Quam Frickii opinionem, novissimis jam iisque ingeniosissimis experimentis fratrum Weber ratione theoretica valde in dubium vocatam, Rust ipse summa hujus morbi cognitione instructus falsam ostendit. In stadio enim secundo semper veram, nec soli visui apparentem elongationem adesse, neque unquam veram brevitatem in stadio primo, quae secundum Fricke, vel elongatione per speciem accedente, semper adsit, ab se observatam esse; e contrario brevitatem femoris hac in periodo rarissime tantum inveniri atque mox transituram nec nisi nimia attractione femoris musculorum effectam esse. Brevitatem dein non revera, sed specie tantum adesse, quod continua aegroti claudicatione continuaque trunci in latus oppositum inclinatione, fortasse etiam affectione morbosa et intumescentia ossium pelvis, dislocatio quaedam horum ossisque ilei lateris affecti ineunte morbo jam incipiat, quo fieri, ut et pelvis et femoris caput normali altiorem teneant locum. Hac de causa femur aegrotum longitudine sanum omnino aequare, atque pelvis ossibus valde dislocatis, brevius videri posse, etiamsi revera sit elongatum. Itaque illud sibi esse persuasum, pergit autor noster, apud vivos et inter actionem quidem morbosam organorum positioni ac motui femoris inservientium elongationem vel ab adaucto capitis femoris volumine vel ab acetabuli co-

arctatione, tumefactis scilicet massa adiposa, ligamentis capsularibus, cartilaginibus, optime repeti posse. Ac multo minus se cum Frickio in eo consentire, quod femoris elongationem, e causis modo allatis deducendam, non solum impossibilem affirmet, sed etiam contendat, inprimis jam Coxarthrocaces stadiis femur, quamvis longius videatur, re vera semper esse brevius, id quod mensionibus accurate institutis se eruisse velit. Nunquam enim, addit Rust, has mensiones, sive bacillis sive funiculo factas, dum solae adhibeantur, rem posse dijudicare, nullo autem modo cum de paucis tantum lineis, non de pollicibus agatur. Nam puncta fixa, unde mensio instituenda sit, cristam vel spinam ossis ilei, et malleolum externum et extremitatem superiorem fibulae, incertiora minusque distincta esse, quam ut tali mensione elongatio vel brevitas lineae 1, vel linearum 2, 3, $3\frac{1}{2}$, statui possit; vel hoc concesso ipsa puncta fixa in utroque corporis latere aequalia esse, aequaliter prominere, neque omnino morbose mutata vel dislocata, id quod in morbo nostro, quo ossa pelvis magnopere afficiuntur, extremitate nunc normali, nunc aegrotante, paresi laborante atque valde extenuata, rarissime tantum obvium sit. Secundum Chélii sententiam, femoris brevitas, quae in primo stadio Coxarthrocaces semper fere adest, non vere sed specie tantum existit, atque ex eo deducenda est, quod pelvis lateris affecti sursum ascendat. Cujus phaenomeni rationes ab aliis praepositas omnino rejiciens, in refutando praecipue Frickii judicio, hanc rem pluribus illustrat. Fricke enim

sententiam suam eo est confirmaturus, quod voluntaria musculorum femoris actione in ipso statu normali femur brevius reddi potest. Quod quidem experimentum cum quis in se ipso vel in aliis instituat, atque eo, quo retrahitur femur, momento manus ossibus ilei imponat, facile cernitur, extremitatis retractionem non nisi ascensione ossis ilei effici. Acerbissimis doloribus semper aegrotum infestantibus, femur plus minus abdomen versus incurvatum et attractum esse, musculos quidem esse contractos, simul autem aegrotum pelvim suo loco sursum movere, nec minimum, si, ut soleat, in latus sanum inclinatus incumbat; ceterum gradum hujus ascensionis pelvis respondere intensitati dolorum eique situi, quem aeger continuus teneat. Qua eadem de causa pelvis ascensionem in contusionibus nec minus in quacunque femoris coxaeque affectione dolenti eodem modo animadverti posse.

Jam si interdum pelvis motionis e loco utpote causae elongationem vel brevitatem efficientis, mentionem fecimus, novam hanc considerandi methodum inprimis Brodie jure meritoque vindicamus, quippe qui primus, frequenti observatione edoctus, novam illam elongationis vel brevitatis rationem investigarit. Quod ad elongationem pertinet, arbitratur, si acetabulum pure vel substantia solida repletum hujus symptomatis causam habeamus, perperam id fieri, quia hoc in casu caput femoris extrorsum potius, quam deorsum demitti oporteat. Illam igitur, quam animadvertemus elongationem non esse veram, sed visui tantum talem offerri, nec aliunde nisi ex pel-

vis directione mutata esse repetendam. Pelvis enim directionem ita commutari, ut crista ossis ilei lateris unius infra lineam rectam alterius dejiciatur. Quod quomodo fiat, facile intellectu esse, positionem aegroti erecto corpore stantis respicientibus. Nam eum pondus corporis sanae extremitati totum committere, quo fieri, ut genu coxaque hujus lateris semper in extensione detineantur. Alteram dein extremitatem eum antrorsum dirigere, ac pedem lateris affecti manifesto ante alterum solo apponere, non quo fulciat corporis pondus, sed ut tutius stet et aequilibrium obtineat. Quae omnia, ut facile perspiciatur, tum demum fieri posse, quum pelvis lateris ejusdem demittatur. Sed hanc pelvis demissionem scoliosis sequatur oportere, unde etiam hoc effici, ut humerus alter altero locum altiorem occupet, ac tota igitur aegroti figura deformetur. Nonnullis hebdomadibus post omnia haec symptomata cedere, si aegrotus situ horizontali in lectulo detineatur, iis modo casibus exceptis, ubi homines adolescentiae atque crescentiae aetate hoc morbo corripiantur, quibus per multum tempus sibi relictis, partium forma novo situi respondeat necesse esse. Nec raro observari, pedem lateris affecti, si erecto stet corpore aeger, altero non magis antrorsum directum esse, sed sic quidem, ut soli digiti pedis attingant solum, calx ejus elevetur, coxa simul ac genu paullo incurvatis. Hoc quoque modo ad finem pervenire aegrum, corporis scilicet pondus alteri pedi committendi; sed una pelvim in directionem oppositam verti, atque cristam ossis ilei solito al-

tiorem tenere locum, ita ut extremitas affecta non longior, sed brevior esse videatur.

Experimenta fratrum Weber nuperrime instituta caput femoris non nisi aëris pressione in acetabulo retineri docent, quia, musculis ligamentisque articulum circumdantibus, et ligamento ipso capsulari dissectis, caput femoris gravitate extremitatis dependentis ex articulatione sua non excessisset, dum, partibus illis quamvis integerrimis, statim tres quatuorve lineas, ex acetabulo depulsum esset, quum hoc perforato inde a pelvi, aëris atmosphaerici pressio in superficiem capitis femoris agere potuisset. Quae experimenta cum a multis physiologis comcomprobata sunt, tum J. Mueller ipse se eis adfuisse testatur, nonnulla hinc phaenomena physiologica explicans. Illa in nostro quoque morbo ad enodanda nonnulla symptomata gravioris esse momenti, uti hoc a Gaedechens quam subtilissime jam illustratum est, novis atque assiduis observationibus a pathologis accuratius erit confirmandum. Nihilominus erant, qui ex illis haec concluderent: brevitatem femoris, quippe quae fortiore capitis femoris in acetabulum pressione efficiatur, non licere, deinde musculorum solo languore (ut Fricke contendit) extremitatis elongationem non posse oriri, propterea quia, ut prius quidem putabatur, spatium inter caput femoris et acetabulum, quod quavis musculorum actione mutari et eorum relaxatione augeri possit, intercedat nullum et quia caput femoris et acetabulum semper sese quam accuratissime attingant. Ex hoc igitur sequi, si vera adsit femoris elongatio,

semper relationem illam anatomicam turbatam fuisse oportere.

Aliud symptoma secundi potissimum stadii Coxarthrocaces, dolor genu est, cujus explorandi rationes non minus inter se abhorrent. Priore aetate Rust gonalgiae causam in tensione musculorum nervorumque, quae elongatione femoris inducta sit, posuit. Quae quidem falsa est sententia, quum gonalgia neque in tertio stadio, ubi propter brevitatem femoris nulla adest tensio, desit. Ceterum Rust ipse nuperrime ab hac explicatione discessit, nulla alia substituta. Nonnunquam genu mutationes quasdam formae ac qualitatis normalis subire a Ford et Ficker negatum, ab Albers et Rust observationibus affirmatum est. Brodie de hac re affert haecce: simulatque dolor fit acerbior, unum locum magis occupat. Nonnunquam eum et coxam et genu vexare aegroti conqueruntur; sed hic dolor semper illo vehementior est. Mirum autem, quod in nonnullis casibus illae partes valde dolent, quae ipsae non sunt primarie affectae, et in quibus nihilominus, uti in genu, per sympathiam morbo coxario inductam sedes collocatur dolorum. Praeter hanc gonalgiam sympathicam interdum etiam tumorem genu animadvertit, quem tumorem una cum structurae alienatione etiam alios observasse supra jam monuimus. Hujus autem sympathiae permulta exempla in variis morbis deprehendi, nec cuiquam est dubium, et Brodie ipse casum refert, in quo calculus uretherem permeans non solum dolorem, sed

etiam tumorem ac levem testium inflammationem effecit.

Morbo coxario per aliquod tempus durante, tabescunt etiam nates ac minus prominent, ut loco convexitatis superficiem offerant planiorem. Flaccescunt simul et languidiores marginem versus inferiorem dependent. Latius solito planum occupare videntur, attamen in perpaucis tantum casibus et in stadiis quidem progressis vere extensiores exsistunt, propterea quod acetabulum lympha pureque repletum, indeque caput femoris a normali situ depulsum est. Major earum quae videtur latitudo fere semper est fallax, ac mensione facta, facile tibi persuadere poteris, in utroque latere eas esse latitudine aequali. Mutata autem natium forma partim a positione, quam aeger obtinere consuevit, si erecto stat corpore, deducenda est, maxime autem musculis Glutaeis, qui propter deficientem actionem tabescunt, originem debet. Quae mutata natium forma symptoma diagnosticum Coxarthrocaces haberi nequit, quod vel tum in conspectum venit, cum musculi Glutaei normali actione privati sunt, velut apud infantes, cum musculi extremitatis inferioris paralysi correpti ad pelvim usque laborant, eundem offerunt aspectum nates; idem conspicitur, si femur malo quodam laborat vel ex alia quacunque causa motus articuli coxae difficilis ac dolens exsistit.

T e r t i i s t a d i i initium brevitate femoris, aut paulatim, aut, quod crebrius fit, subito exoriente, indicatur, quae unum, duos vel plures aequat pollices. Si subito exorta est brevitas, nates antea laxae et planae

valde intumescunt et durescunt, et causa quidem huic tumori subest caput femoris, praevalenti Glutaeorum actione ab acetabuli margine usque ad exteriorem superficiem ossis ilei attractum. Alii, ut Fricke, tumoris causam illius in eo ponunt, quod partes articulo vicinae inflammatione sat diffusa corripiantur. Sin paulatim ea oboritur, descripta forma natium vel adesse vel deesse potest, quod femoris brevitas sensim exorta, interdum etiam sola destructione ossis femoris et acetabuli provocatur, et hoc quidem in casu transitus in stadium tertium obscurus modo atque occultus exsistit. Si quando majore musculorum adductorum actione, aut destructione acetabuli marginis inferioris, interioris, caput femoris introrsum et deorsum foramen versus obturatorium distractum est, transitus in stadium tertium majore elongatione femoris, et in universum symptomatis stadii secundi manifestatur, sed trochanter minus extrorsum prominet quam in stadio secundo, regio inguinalis insuper globi instar tumescit atque durescit, femur musculis Glutaeis valde adstrictis extendi videtur, dum genu in flexione est. Hoc quoque in casu dolores vehementissimi, qui, femore extrorsum et sursum luxato, statim desinunt, in tertio quoque stadio perseverant. Pes introrsum spectat, planta ejus, erecto corpore, solum attingere nequit. Si luxatio femoris ea est, ut caput ejus exteriori ossis ilei superficiei insideat, pars dimidia pelvis lateris affecti loco suo sursum movetur. Totum femur aut abdomen versus attollitur, ut soli extremi pedis digiti solum attingere possint, aut om-

nino actioni musculorum spontaneae commissum est, ita ut quasi moles gravis, multisque doloribus vexatum, a corporis trunco dependeat. Quo in situ aeger diem noctemque peragit manibus sese anxie fulciens, quod conamen vel lenissimum illius mutandi doloribus vehementissimis impeditur. Alia subinde symptomata, organismum quam maxime infestantia, magis magisque increbrescunt; actio vitalis valde diminuitur, horripilationes febriles, febris hectica, macies, sudores nocturni, sedimentum urinae turbidum, purulentum, vires aegroti valde consumunt. Nates quoque fortius intumescunt, tumor plus minus super totum femur diffusus, in coxae potissimum regione tensus atque nitens, nec non maculis lividis striisque rubris obductus est, deinde fluctuationem offert, ac pluribus locis foras erumpens, stadii quarti initium indicat. Quam luxationem, Chelius, multis observationibus et cadaverum sectione doctus, censet, non semper in hoc stadio adesse, sed potius aliis et fortuitis quidem conditionibus effici, velut ipsa femoris affecti positione, aliaque qualibet vi illata, dummodo musculi, ligamenta, ligamentum teres laxata ac destructa sint. Quam ob rem luxationem in diversas etiam directiones fieri posse.

Illam, quam Rust, nulla luxatione femoris antegressa ex diminuto tantum capitis volumine explicavit brevitatem, Fricke experimentis institutis refellit. Hic enim, cadaveris femore exciso, quum ejus caput arte diminuisset et in acetabulo reposuisset, mensione accurata exiguam modo invenit bre-

vitatem, quamvis capitis pars vel major vel minor esset ablata.

Stadium quartum Coxarthrocaces, cujus symptomata et localia et universalia supra jam tetigi, non nisi statum ulcerosum et colliquationem offert. Plerumque enim hoc stadium, per breve quidem tempus mitescentibus doloribus, jactura tamen humorum quotidiana, febri hectica, adaucta in dies virium consumtione et colliquatione serius ocius exitum letalem affert. Attamen nonnunquam naturae medicatricis auxilio ossium particulae una cum ichore excernuntur, suppuratio ac signa febris hecticae disparent, clauduntur ostia fistulosa, in articulo novae materiae organicae, qua partes dissolutae conjungantur, incrementum oritur, ac tali modo accidit, ut non solum vita, sed etiam extremitatis usus, gressu quamvis claudicante, servetur.

Jam, priusquam ad aliam partem nostri morbi transgrediar, pauca mihi adjicienda videntur, quae ad accuratiorem cognitionem stadiorum ultimorum nonnihil conducunt. Secundum Brodie femoris brevitas, sicuti adest in ultimis stadiis, fere semper abscessui praeit. Pyogeneseos tum processum doloribus adauctis, crebris musculorum convulsionibus, majore totius membri tabescentia, atque eo denique indicari, quod femur antrorsum incurvatum, non nisi ingenti dolore extendi queat. Alii convulsiones in somno potissimum exortas, signum praestantissimum esse suppurationis incipientis arbitrantur, alii horripilationes calore interruptas, quibus acce-

dant etiam digestionis functio laesa, obducta lingua, anorexia, vomituritiones, alia.

AETIOLOGIA.

Antehac medicorum complures causam proximam hujus morbi in inflammatione, intumescentia, degeneratione massae adiposae, in acetabulo sitae, posuerunt. Fuerunt insuper alii, qui ligamentorum articuli aut intumescentiam inflammatoriam aut relaxationem, vel abnormem accumulationem et inspissationem synoviae, aut metastaticam ichoris vel alius materiae depravatae depositionem causam accusarent. Plurimi autem semper illi potissimum sententiae favebant, morbum primarium a cartilaginibus proficisci atque hinc in ossa et partes molles propagari.

Rust nuperrime hanc de arthrocace pathogeniam exposuit:

1. Hic articulorum morbus in prima periodo semper mere dynamicus est, et inflammatorius quidem, vel acutus magis vel chronicus, qui aut resolvitur, aut ad majorem gradum evectus malum condit organicum, ac transitu in hypertrophiam et intumescentiam singularem articuli partium, exsudatione, suppuratione, carie non solum subluxationem et exarticulationem, sed etiam destructionem perfectam partium durarum et mollium efficere potest.

2. Malum et ex duris et ex mollibus partibus evadere potest. Primo in casu, qui longe frequentissimus, inflammatio a tunica medullari Blumenbachii capitis femoris proficiscitur, et cariem profundam centralem, propriam Arthrocacem,

constituit, aut nascitur inflammatio a periosteo cartilagineque, quibus obducitur caput femoris, cariem periphericam producens. Quae eadem producitur, cum inflammatio apparatum ligamentosum articuli, aut partes fibrosas articulo proximas primitus aggressa est.

3. Diversa sedes primitiva ab diverso momento causali Coxarthrocacen efficiente pendet. Specificae tantum causae certas organismi nostri telas afficiunt, sive actiones suas morbosas, inflammatorias potissimum, in partibus singulari structura praeditis gignunt, unde in partes vicinas diversae structurae propagantur, et postremo formam qualitatemque omnium partium articulum constituentium degenerant.

4. Omnes articuli huic malo obnoxii sunt, maxime inter omnes coxae articulus. Ut hujus rei rationes vel anatomicas vel physiologicas, de quibus deinceps sermo erit, omittamus, major illius frequentia in eo quaerenda esse videtur, quod quaevis aliorum articulorum affectio, visui et tactui menifesta, aptaeque curationi tradita, non raro tollitur, coxae autem articulus talium conditionum expers est.

Brodie contra, qui summam in hoc morbo experientiam crebris cadaverum sectionibus locupletavit, hanc fere de pathogenia fert sententiam. Arthrocacas saepius a degeneratione ac sequente cartilaginum exulceratione, quam ab ipsis ossibus proficisci; imo nonnunquam inflammatione, peculiarique degeneratione membranae synovialis eas effici videri. Quod si fiat, inflammationem censet ad cartilaginea

quoque indumenta propagari, atque eo facilius in iis exulcerationem efficere, quo minus synovia, quae inflammatione membranae synovialis copiosior et tenuior reddita sit, cartilaginum frictionem impedire queat. Hanc morbi originem, e primaria scilicet membranae synovialis inflammatione ductam, se etiam in coxae articulo observasse affirmat. Si degeneratio hujus membranae ad majorem gradum evehatur, hunc morbum ad naturam tuberculorum et sarcomatis medullaris accedere, normalem enim ejus structuram degenerare, hanc ipsam crassam, pulticulae similem, vel albido- vel rubro-fuscam, hic illic striis albis pertextam, et cartilagines ligamentaque degeneratione illa correpta esse. Quae origo ut bene distinguatur, genu potissimum, nunquam humeri et coxae articulum, signum offerre ptaestantissimum, tumorem scilicet elasticum totius articuli, extremis articuli partibus non conformem, doloribus non insignibus nec nisi sensim crescentibus. Ubi cartilagines primarie affectae sint, quod frequentissime accidat, ossa, cariosa licet, iis tantum locis, quibus cartilagines jam destructae sint, carie correpta esse, ceteroquin substantiam osseam normalem et duram fuisse, cartilaginibus semper magno ambitu exulceratis. Ubi morbus aut vi mechanica externa, aut inflammatione cartilaginum, aut denique internis ignotisque causis exortus sit, exulcerationi cartilaginum semper earum degenerationem in substantiam fibrosam antecedere, ab illo observatum est; hanc autem degenerationem apud infantes, quorum cartilagines molles ac vasis praeditae

sint, multo frequentius quam apud adultos exsistere. Ceterum ossis intumescentiam modo inflammatione periostei, depositione cujusdam materiae, ossificatione depositae, sensim progrediente, vel, ut in arthritide, substantiae terraneae cujusdam depositione effici, neque unquam in ullo articulo, propriam, inflammatoriam scilicet intumescentiam substantiae osseae capitum articulorum, ab se repertam esse. At ossa ipsa nonnunquam vel ei primarie affecta esse videbantur, quo in casu ita erant emollita, ut facillime scalpello dissecari potuerint; superficies eorum erat decolorata ac foetida, cartilaginibus fere integris ac sanis.

Quod attinet morbi sedem primariam, quam cognoscere ipse Brodie difficillimum esse existimat, primariae cartilaginum ulcerationis signum perquam constans affert, dolorem acerbissimum, initio quidem morbi, nullo comitante tumore, vel si forte adest, levi tantum, atque ossibus conformi; primariae autem degenerationis texturae cellulosae ossis signum, quae frequentissime homines scrophulosos corripit, doloribus multo levioribus accedentibus, tumorem affert, quamvis lente increscentem, in universum tamen priore longe insigniorem. Exitum utriusque status eundem esse, sed in posteriore casu abscessum foras apertum, ut in omni suppuratione scrophulosa, pus caseosum offerre. Articulorum cartilagines, in adultis praecipue vasorum expertes, raro tantum inflammatione corripi, ac si exsistat, semper eam in ulcerationem, nunquam in calli productionem exire; cartilagines tum etiam ul-

cerationem subire posse, cum ossis superficies, quocum sint junctae, inflammata sit. Suppurationi rarissime eas obnoxias esse, quia locus exulceratus exiguus sit, et morbus saepe tantos faciat progressus, ut ossium magna pars carie laboret, pure quidem in articulo nondum formato. Unde patere his in casibus ulcerationem, nulla praegressa suppuratione, adesse posse.

Fricke morbum coxarium in duo genera dividi vult. In altero genere, cui nomen Coxalgiae est, initio quidem nullam esse affectionem inflammatoriam coxae, sed modo musculorum relaxationem, qua, spatio quodam temporis interjecto, secundariam coxae articuli inflammationem produci.

Genus alterum, cui nomen Coxarthrocaces stricte sic dictae est, usque ab initio perspicuis signis inflammatoriis coxae articuli indicari.

Quod pertinet ad causas Coxarthrocacés remotas, hae quoque nonnunquam difficillime eruuntur, quum malum saepenumero, nulla causa manifesta praegressa, exoriatur, nec raro non nisi pluribus simul agentibus ad evolutionem perveniat.

Causae praedisponentes. Organica structura tenera, major scrophuloseos aliarumque humorum depravationum receptivitas, quibus haud raro secretiones abnormes degenerationesque articulorum potissimum afferuntur; frequentior dein occasio contusionum, lapsu data, aliaque similia dispositionem certam aetatis praecipue infantilis in hanc articulorum metamorphosin constituunt. Attamen nulli, ne foetali quidem aetati parcit. Nec singularis quaedam

dispositio, sexuum diversitate inducta, animadvertitur, etiamsi Rustio autore, morbus coxarius frequentius viros, aliorum autem articulorum morbi, inprimis Gonarthrocace, saepius mulieres aggredi videntur, propterea forsan, quod harum trochanteribus inter se latius distantibus, corporis gravitas in genu articulationem magis cadat. Neque illud omittendum est diversas articulationes, sua quamque peculiari structura praeditam, magis minusve illi morbo obnoxias esse. Cur autem omnium frequentissime genu et coxae articulus eo corripiatur, id inde intelligitur. Quod enim coxam attinet, illa quae inter ossa mobilia et immobilia intercedit substantia adiposa, vasis referta, in acetabulo sita, dein eminentia trochanteris majoris, et obliqua femoris directio — quod genu articulationem spectat, substantia adiposa succulenta, fere libera, deinde patella mobilissima, cartilago intermedia semilunaris, crebra, atque circum totum articulum ramificata, et superficialia quidem vasa, membrana capsularis et aponeurosis injuriis externis expositae, validissimi illorum articulorum motus, pressio denique ac frictio superficiei articularis, — quas omnes rationes anatomicas si respexeris, frequentiorem horum potissimum articulorum affectionem, eo facilius, explicare poteris, quo magis, docti et theoria et experientia, diversam Arthrocaces originem diversamque idcirco sedem admittimus.

Causae occasionales. Inter has causas diathesis scrophulosa cum apud adultos, tum maxime apud infantes, momento est summo, quae, quamvis omnes

articulos aggrediatur, frequentissime tamen in genu et vertebrarum articulationibus sedem suam collocat. Arthritis quoque, perspicuas articulorum degenerationes efficere solita, non raro, nulla externa causa praecedente, complurium simul articulationum luxationem spontaneam producit. Nonnunquam, perspiratione cutanea suppressa, aut regimine perverso inter curationes, quae mercurii usu peraguntur, causa occasionalis rheumaticae est naturae. Syphilidem etiam morbum nostrum provocasse, experientiae testimoniis comprobatur. Exanthemata dein, et acuta et chronica, nec minus excretiones secretionesque normales vel anomales, a consuetis colatoriis repulsae indeque in metastases quam pronissimae, articulos sicuti alias corporis partes corripiunt, ac cito adveniente suppuratione celerius fere, quam ulla alia causa, totam articulationem penitus destruunt. Injuriis articulo foris illatis, quamquam rarissime malum primitus efficitur, tamen, si qua adest causa interna, eo citius ad evolutionem perducitur. Huc refero praecipue contusiones et conquassationes articulorum, quibus solis si morbus provocatus esse videtur, pulcherrime Rust earum actionem interpretatur.

DE NECROSCOPIA.

Sectiones eorum, qui primo stadio mortui sunt, perpaucae sunt. Si aegroti Coxarthrocace laborantes, in hoc stadio alio morbo accidentali perierunt, ac si morbus a carie quae vocatur peripherica exortus est, cartilagines semper destructae inveniuntur. Sectio-

nes in sacundo stadio factae, synoviam vel adauctam vel diminutam, ligamenta articularia inflammatione tumefacta et crassa, acetabulum intumescentia ac degeneratione substantiae adiposae et involucri cartilaginei nimis coarctatum, caput femoris saepe jam cariosum atque vel superiori, vel inferiori et laterali acetabuli margini incumbens, copiam denique liquoris purulenti in articuli cavitatem effusam offerunt. Sectiones eorum, qui in tertio quartove stadio obierunt, tantam articuli destructionem praebent, ut vix intelligatur, quomodo per tam longum tempus vita conservari potuerit. Apparatus ligamentosus, massa adiposa, cartilagines suppuratione haud raro penitus sublata sunt, atque eorum loco excrescentiae fungosae deprehenduntur. Acetabulum cum vicinis pelvis ossibus, atque adeo interdum os sacrum ac vertebrae lumbares carie plus minus correpta sunt. Caput femoris ex acetabulo depulsum ossi ilei plerumque incumbit, rarius foramini ovali, ossi ischii aut pubis. Ceterum emollitum est, cariosum, excrescentiis obductum, imo etiam a collo femoris separatum, aut denique, nullo vestigio relicto, penitus destructum. Attamen non raro naturae medicatricis auxilio partes necroticae aut resorbentur aut rejiciuntur, suppuratio diminuitur, fistulosis ostiis sensim occlusis, signa febris hecticae, gonalgia illa sympathica cedunt, ac novae deinde formationes organicae, ancylosin femoris luxati sistunt, aut infirmiorem hujus connexum cum osse innominato adducunt. Quod si cartilaginibus capitis et acetabuli omnino deletis, ossa haec sese tangentia coaluerunt,

praeter membri quandam brevitatem, nil amplius in conspectum venit. Nonnunquam capite femoris consumto, ejusque collo cum acetabulo coalito, vix transitus ossis alterius in alterum deprehendi potuit. Praeterea ancyloses inter superficiem posteriorem ossis ischii et pubis, callo luxuriante, observatae sunt. Mobilitate conservata, acetabulum semper excrescentiis plus minus duris repletum est, marginibus distractis praeditum, aut, uti alveolus vacuus, omnino abolitum. Ejus loco, caput femoris in exteriori ossis ilei superficie, aut, quocunque erat luxatum, excavationem sibi effodit, atque adaucto illuc affluxu humorum, ac luxuriante osteogenesi tanquam vallo se circumcinxit, ita ut acetabulum obliteratum hoc modo regeneratum, ex parte saltem restauratum videretur, et caput femoris, tela cellulosa crassa, uti novo ligamento capsulari circumdatum, cavitati insideret haud incommodae.

Coxa illius aegroti, cujus jam in exordio mentionem feci, quique omnia symptomata secundi stadii Coxarthrocaces obtulit, postquam apoplexia mortuus atque ejus sectio facta est, has mutationes morbosas praebuit. Nusculis articulum ambientibus undique dissectis, articulatione dein capsulari aperta et incisione in acetabulum facta, os femoris ex eo delapsum est, atque haec sunt oblata: ligamentum teres erat emollitum et tanquam maceratum; acetabulum fere omnino repletum massa ichorosa, sanguinolenta, indumentum ejus cartilagineum fere omnino destructum; substantia ejusdem ossea aspera erat, cariosa facilisque ad solvendum indumentum capitis femoris, periosteo denudatum erat, ceterum fusco-rubrum, ac decoloratum; pars jam carie resoluta, loco consentaneo acetabuli adhaesit, ita ut hinc vulsella auferri potuerit.

VITA.

Natus sum ego Mauritius Leyser, Filehnae, oppido provinciae Posnaniensis, a. huj. saec. XV, patre honestissimo David, matre dilectissima Lea e gente Wolf, quos carissimos parentes Deus optimus maximus mihi diu conservet. Veteri fidei addictus sum. Literarum elementis in schola patriae urbis publica imbutus, Berolinum me contuli, ibique gymnasium Leucophaeum adii, quod directore Köpke floruit, ac subinde Collegium, quod appellant Franco-Gallicum, directore Beat. Palmié per duos annos frequentavi. Maturitatis testimonio instructus, anno MDCCCXXXVII celeberrimam almam academiam Fridericam Guilelmam adii et ab Ill. Boeckh, t. t. rectore magnifico, civium academicorum numero adscriptus, apud Ill. Wagner, maxime spectabilem t. t. medicorum ordinis decanum, nomen sum professus.

Ibi per quadriennium hisce scholis interfui:

Ill. Hecker medicinae encyclopaediam et methodologiam mihi tradidit; Ill. Müller anatomiam universam corporis humani atque physiologiam; Ill. Schlemm syndesmologiam. Uterque cadaverum rite dissecandorum artem me docuit; Ill. Mitscherlich chemiam experimentalem; Cel. Werder logicen et metaphysicen; Ill. Schultz botanicen atque historiam naturalem; Cel. Magnus physicen; Ill. Osann materiam medicam; Ill. Casper pathologiam et therapiam specialem atque formulas rite concinnandi; Ill. Henle anatomiam generalem ac specialem; Exp. Dann pathologiam et therapiam generalem et morbos aurium; Cel. Romberg diagnosticen; Ill. Busch artem obstetriciam theoreticam et practicam.

Ad praxin medicam Ill. Schönlein, Ill. Osann, Cel. Wolff, Cel. Barez, Cel. Trüstedt; chirurgicam et ophthalmiatricam Beat. Rust, Ill. Jüngken, Ill. Dieffenbach; ad obstetriciam Ill. Busch me instituerunt.

Quibus omnibus viris Illustriss., Clariss., Ampliss., optime de me meritis gratias ago et habeo quam maximas.

Jam vero tentaminibus, et philosophico et medico, absolutis atque examine rigoroso coram gratioso medicorum ordine rite superato, fore spero, ut dissertatione thesibusque defensis summi in medicina et chirurgia honores in me conferantur.

THESES.

1. Methodum exspectativam activae esse praeferendam.
2. Diarrhoeam existere rheumaticam.
3. Corporis morbi rarius pollutionem provocare quam mentis.
4. Syphilidem localem sine mercurio sanari posse.
5. Diabeten mellitum fere semper terminari phthisi pulmonali.
6. Ubi affluxus ibi irritatio.

